ご注意：本書は正式な取り扱い説明書ではありません。

　本書は取り扱い説明書から注意文など製品の操作方法について直接関係のない部分や余白などを削除、修正したもので、操作方法が分からなくなったが説明書が手許にないとか、製品に興味があるが操作方法はどのようになっているのか先に知りたい、といった目的のために無償でご提供しています。正しくお使い頂くためには必ず製品に同梱されている説明書をお読み下さい。又、本書が完全な説明書では無いことに対するクレームは一切お受け致しませんので、予め御理解ください。

　１：正式な説明書は無線機販売店でご購入いただけます。詳しくは下記の弊社ウエブサイトをご参照ください。http://www.alinco.co.jp/denshi/14.html

　２：アマチュア無線機の場合、無線局免許状の書き方は申請書式や技適基準改正により変更になっているものがたくさんあります。http://www.alinco.co.jp/denshi/10.html　に技適番号やデジタルモード（音声・パケット）に関する情報を掲載しておりますので、合わせてご確認ください。

　３：本書に記載の付属品・オプションアクセサリー・定格などは予告無く変更されているものがあります。最新の情報は弊社ホームページに掲載されています。

その他、動作や操作に関する良くあるお問い合せは：
http://www.alinco.co.jp/denshi/11.html　のＦＡＱページをご覧ください。

アルインコ（株）電子事業部

ALINCO

DC/DCコンバーター

DT-830M

取扱説明書

アルインコDC/DCコンバーターDT-830Mをお買い上げいただきましてありがとうございます。
本機の機能を充分に発揮させて効果的にご使用いただくため、この取扱説明書をご使用前に最後までお読み下さい。またこの取扱説明書は、必ず保存して下さい。ご使用中の不明な点や不具合が生じたときにお役に立ちます。

アルインコ株式会社

■概要

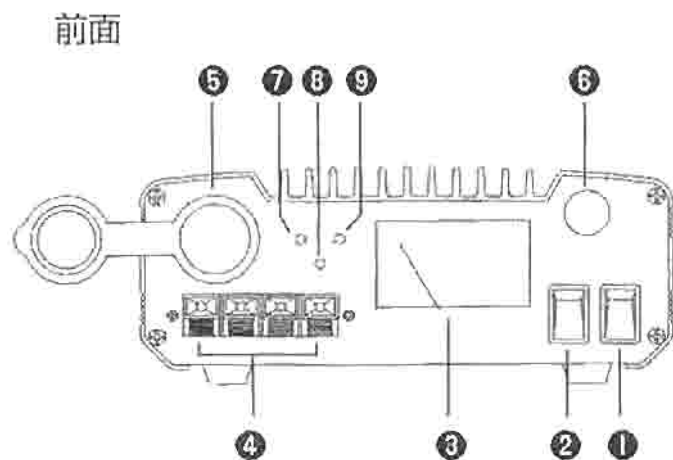
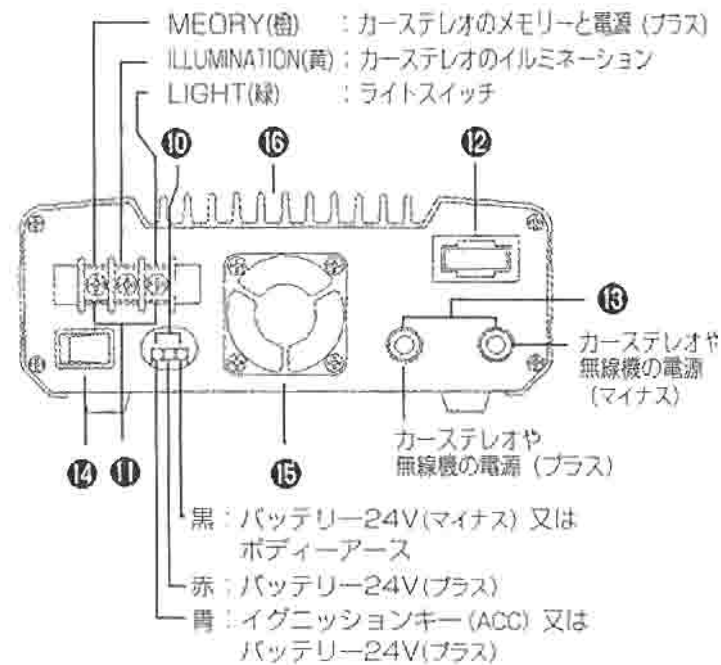
アルインコDT-830Mは高効率のスイッチング方式を採用することにより小型軽量化された高性能DC/DCコンバーターです。省エネ設計により本体の発熱（バッテリーの無駄使い）を当社従来比で1/5に抑えました。無線機等で気になるスイッチングノイズもノイズオフセット機能を使用することで、ノイズを回避することができます。大型貨物車等のDC24VバッテリーよりDC13.8Vの安定した出力が得られ、入力DC13.8V定格の機器等を効率よく使用することができます。
万一出力端子に入力側の高電圧が発生した場合は直ちに入力側の電源をリレーにより遮断し、接続機器を故障から保護する回路を付していますので安心してご使用いただけます。また、カーオーディオ等のメモリーやイルミネーション機能を働かせるための専用電源、車のイグニッションキーと電源のON、OFFを連動させるための機能など、使用する機器の用途に応じて電源を得ることができます。

■取り扱い上の注意

1）本機はマイナス㊀アース車専用です。アルミシャーシはマイナス㊀になっていますが必ず入力・出力は指定の端子・コードから行って下さい。
2）本機は、客室内やトランクルームなど雨水のかからない風通しの良い場所に置き、ケースの上に物を置いたり近くに燃えやすい物を置かないで下さい。また、できるだけラジオ、無線機、アンテナ等から離して置いて下さい。
3）本機は、DC24V専用（最大DC32Vまで）ですので他の電圧でのご使用は避けて下さい。
4）本機は、充分な放熱設計を施しておりますが、最大定格で連続使用しますと放熱器が高温になりますので、手など触れないようにご注意下さい。
5）定格出力電流値内でご使用下さい。過負荷になりますと保護回路が動作し（オーバーインジケーターが点灯します）、電圧・電流が低下し、ハム音、出力低下など接続機器の誤動作の原因にもなります。大電流を流した場合、保護回路により出力をカットする場合があります。（その際は電源スイッチをOFFにし、原因を取り除きます。しばらくして後、電源スイッチをONにすると正常に動作します。）
6）出力端子に入力側の高電圧が発生した場合、接続機器を過電圧から保護する回路が動作し、電源をリレーにより遮断します。このときプロテクトインジケーターが点灯し、パワーインジケーターが消灯します。（その際は電源スイッチをOFFにし、原因を取り除きます。電源スイッチをONにすると正常に動作します。）
7）入力コードの極性を誤って逆に接続すると保護回路が働き、電源が入らず動作しません。
8）出力側でショートした場合保護回路が動作しますが長時間のショートは故障の原因になりますので、すぐに電源をOFFにしてショートの原因を取り除いてからご使用下さい。
9）シガーソケットは定格10A、プッシュ式端子は定格5Aです。必ず定格以下の機器をご使用下さい。
10）本機の出力用シガーライターソケットには、たばこ用のシガーライターを差し込まないで下さい。故障の原因になります。
11）ランプやモーター等は、電源投入時に定格電流の数倍の過電流が流れますので保護回路が働き使えないことが有ります。その場合は、より大型の機器を用意するか、駆動時の過電流を小さくする方法をご検討下さい。
12）ヒューズの交換は、DC24V入力コードを外した状態で、必ず定格のヒューズをご使用下さい。定格以外の物を使用しますと機器に故障が発生し二次破損を生じる危険があります。
13）回路を改造したり不必要にさわる事は故障の原因にもなり、危険ですので絶対におやめ下さい。なお、この場合は保証できません。

■各部名称と操作、接続方法

前面

後面

❶ 電源スイッチ:ONで電源が入り、OFFで電源が切れます。

❷ メーター切り替えスイッチ:メーターの表示をV側で電圧計、A側で電流計に切り替えできます。

❸ メーター:メータースイッチの切り替えにより、出力電流、出力電圧、バッテリー電圧を表示します。

❹ 出力端子:プッシュ式端子。(最大5A)(赤が ⊕側、黒が ⊖ 側です。)

❺ 出力端子:シガーライターソケット式。(最大10A)

❻ ノイズオフセットボリューム:無線機等使用時に本機のスイッチングノイズが気になる場合は、そのノイズを他の周波数にシフトすることができます。(周波数帯、使用モード等により効かない場合もあります)

❼ プロテクトインジケーター:本機使用中に過電圧保護回路が働くと点灯します。

❽ パワーインジケーター:電源を入れると点灯します。

❾ オーバーインジケーター:本機使用中に過電流保護回路が働くと点灯します。

❿ DC24V入力コード:

赤コード/ バッテリーのプラス端子に接続します(**配線終了後、最後に接続**)。

黒コード / バッテリーのマイナス端子に接続します。

青コード / ACC ⊕へ接続することによりイグニッションキーに連動して本機のON/OFFをコントロールすることができます。(この場合、本機の電源スイッチはON状態にして置いて下さい。)

***イグニッションキーによるコントロールが不必要な場合は、必ずバッテリーのプラス端子 ⊕ に接続して下さい。**

⓫ 端子台:

MEMORY(左)/(出力DC12V本機電源ON時10A以下、OFF時1A以下)

電源スイッチと無関係にDC12V出力が出ています。カーオーディオ、無線機等のメモリーバックアップ電源を必要とする機器にご使用になれます。(付属の橙色のケーブルをご使用下さい)

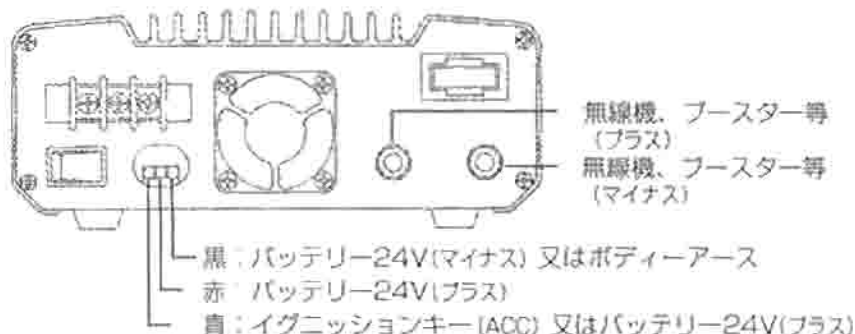
ELLUMINATION(中)/(出力DC12V1A以下)

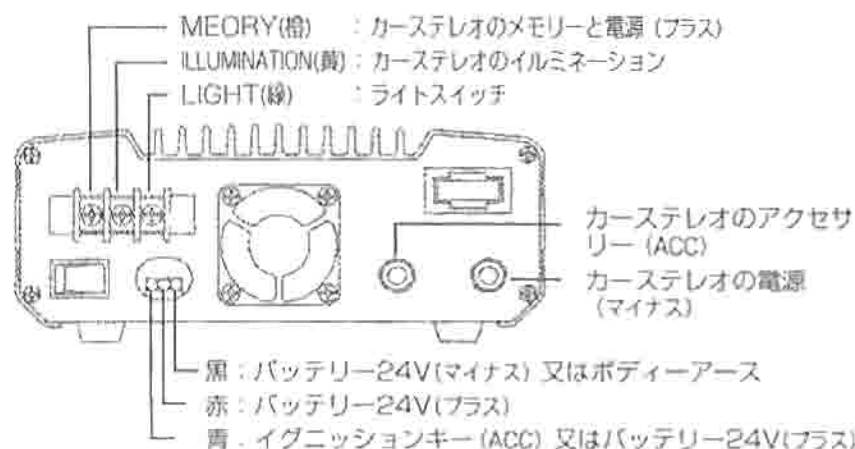
電源スイッチと無関係にライティングスイッチのONで(LIGHT端子からON/OFFで)DC12Vが出力されます。カーオーディオ、無線機等のイルミネーション回路がある機器にご使用になれます。(LIGHTと連動します。付属の黄色又は緑色のケーブルをご使用下さい。)

LIGHT(右)/(入力DC24V)

イルミネーション機能を使用時に、ライティングスイッチでON/OFFさせるスモールランプ等に接続します。(ELLUMINATIONと連動します。付属の緑色又は黄色のケーブルをご使用下さい。)

⑫ ヒューズ:定格のヒューズをご使用下さい。
⑬ 出力端子:陸軍式ターミナル。(最大32A)(赤が ⊕側、黒が ⊖側です。)
⑭ Vメーター切り替えスイッチ:メータ表示が電圧計の時、OUTPUT側で出力電圧、BATTERY側でバッテリー電圧を表示します。
⑮ ファンモーター:内部温度が上昇すると自動的にファンモーターが回り強制空冷をします。
⑯ 放熱器

無線機、ブースター等、バックアップメモリー電源やイルミネーション電源を必要としない機器の接続方法。

1) 本機の電源がOFFであることを確認します。
2) 本機の入力コードの赤線を ⊕側、黒線を ⊖側のバッテリーに接続します。
3) 本機電源を車のイグニッションキーに連動させたい場合は、本機の入力コードの青線(ACC線)を車のACC線(イグニッションキー)に接続します。そうでない場合は、バッテリーの ⊕側に接続します。
<車のACC線に接続した場合>
電源スイッチはONの状態で使用して下さい。OFF状態であると車のイグニッションキーによる電源のON、OFFのコントロールができません。
<バッテリーの ⊕側に接続した場合>
本機を使用しない時は必ず電源スイッチはOFFの状態にして下さい。(電源スイッがONの状態になっていると、バッテリーが上がることもありますので注意して下さい。)
4) 無線機、ブースター等の ⊖ の線を本機の出力端子の ⊖に接続します。
5) 無線機、ブースター等の ⊕ の線を本機の出力端子の ⊕に接続します。

カーステレオのメモリー線と電源の線が1本になっている場合の接続方法。

1) 本機の電源がOFFであることを確認します。
2) 本機の入力コードの赤線を ⊕側、黒線を ⊖側のバッテリーに接続します。
3) 本機電源を車のイグニッションキーに連動させたい場合は、本機の入力コードの青線(ACC線)を車のACC線(イグニッションキー)に接続します。そうでない場合は、バッテリーの ⊕側に接続します。

<車のACC線に接続した場合>

電源スイッチはONの状態で使用して下さい。OFF状態であると車のイグニッションキーによる電源のON、OFFのコントロールができません。

<バッテリーの⊕側に接続した場合>

本機を使用しない時は必ず電源スイッチはOFFの状態にして下さい。(電源スイッチがONの状態になっていると、バッテリーが上がることもありますので注意して下さい。)

4）カーステレオのアースの線を本機の出力端子の⊖側に接続します。（カーステレオがボディーアースの場合は、本機の出力端子の⊖側からボディーアース近くに線を接続して下さい。）

5）カーステレオのメモリーと電源の共通線を本機後部のMEMORY端子（付属ケーブル使用時は橙色の線）に接続します。

6）カーステレオのACC出力は本機の出力端子の⊕側に接続します。

注意：メモリー出力は電源スイッチやイグニッションキーに関係なく常時出力されますが、電源スイッチがOFFの時は出力容量が小さくなりますので注意して下さい。
(電源ON時10A.電源OFF時1A)

■定　格

	DT-830M
入力電圧	DC24V
出力電圧	13.8V
出力電流	30A（連続）
出力電圧変動率	2%以下
出力過電流保護回路 （動作点）	フの字特性自動電流制限式 32A以上
出力過電圧保護回路	リレーによる電源遮断方式
逆接保護回路	電源ONの禁止
熱検出保護回路	ファンによる強制空冷
メモリー出力	DC12V 10A (電源OFF時は1A以下)
イルミネーション	DC12V 1A以下
ライティングスイッチ入力	DC24V
使用ヒューズ	30A
寸法（突起物含まず）	175(W)×67(H)×165(D)
重量	約2.0kg

■付属品

·取付ビス(2種類)	8本	·ブラケット	1個
·取付ナット	4個	·ケーブル(3種類)	3本